Hunterian Add. 140

DISSERTATIO INAVGVRALIS MEDICA

DE

MVSCVLOSA VTERI STRVCTVRA.

QVAM
RECTORE ACADEMIAE MAGNIFICENTISSIMO
SERENISSIMO PRINCIPE AC DOMINO
DOMINO
CAROLO AUGUSTO
DVCE SAXONIAE, IVLIACI, CLIVIAE, MONTIVM,
ANGARIAE ET WESTPHALIAE, REL.
AVCTORITATE GRATIOSI MEDICORVM ORDINIS
PRAESIDE
IVSTO CHRISTIANO LODER
MED. D. ET P. P. O.
PRO
GRADV DOCTORIS MEDICINAE
RITE OBTINENDO
DIE VII. FEBR. MDCCLXXXII.
PVBLICE DEFENDET

CHRISTIANVS AVGVSTVS HAVENSCHILD
VINARIENSIS.

Cum tabb. aen.

IENAE
EX OFFIC. FEL. FICKELSCHERR. HAERED. ET STRANCKMANNI.

VIRO

ILLVSTRI EXCELLENTISSIMO EXPERIENTISSIMO

IOHANNI FRIDERICO HVFELAND

MEDICINAE DOCTORI CELEBERRIMO

SERENISSIMI DVCIS SAXO-VINARIENSIS ET ISENACENSIS

CONSILIARIO AVLICO ET ARCHIATRO

FAVTORI ET PATRONO

OMNI QVA PAR EST PIETATE COLENDO

HAS STVDIORVM ACADEMICORVM PRIMITIAS

SACRAS ESSE VOLVIT

CHRISTIANVS AVGVSTVS HAVENSCHILD.

Tanta eſt, Vir Illvstris, de Tva humanitate et erga me beneuolentia perſuaſio, vt libellum, quem pro dignitate academica conſequenda conſcripſi, Tibi dedicare audeam. Licet enim apud me ſentiam, quam tenue ſit, quod Tibi offero, munuſculum, et quam parum dignum haberi poſſit tanto, qualem Te omnes ac ſinguli venerantur, Viro; ſpero tamen fore, vt, quicquid ingenii mei viribus deficiat, beneuolentia Tva meique animi ſinceritate ſuppleatur.

Quod

Quod ſi igitur hanc meam in Te pietatem Tibi non diſplicuiſſe cognouero, non ſolum ſumma laetitia perfundar, ſed et animum meum ad quaeuis reuerentiae teſtimonia quam maxime incitatum ſentiam.

Quod reliquum eſt, Devm ter Optimum Maximum ſupplex oro, vt Te, Vir Illvstris, in Serenissimae Vinariensis Domvs incolumitatem, Patriae commodum, Tvorvmqve iuſtiſſimum gaudium proſperum diu ſervare, Tvamqve vitam, meritis et munerum dignitate conſpicuam ad ſeros vsque annos perducere velit. Vale!

Scripſi Ienae a. d. vii Febr. mdcclxxxii.

THESES.

I.

Ductus lactiferi in mammis mulierum inter ſe non communicant.

II.

Humor aqueus oculi peculiare involucrum habet.

III.

Vaſis lymphaticis abdominalibus in homine plerumque deſunt valuulae.

IV.

In fracturis extremitatum maxime complicatis amputatio praeferenda eſt methodo Bilguerianae.

V.

Cancer verus exulceratus absque adminiſtratione chirurgica ſolis medicamentis curari nequit.

VI.

Dolores ſpurii ſedem ſuam habent in vtero.

VII.

Partus agripparum praeternaturalis eſt.

VIII.

VIII.

Caput fetus ſub partu agripparum ita non ſoluendum eſt, vt digiti iniiciantur ori.

IX.

Partus fetus mortui aeque facilis non eſt, ac viui.

PROOEMIVM.

Ab eo inde tempore, quo mihi doctrina de controverſa vteri ſtructura primum innotuit, digna mihi viſa eſt, quae nouae diſquiſitioni ſubiiceretur. Diſſentiunt enim hac in re anatomici ſcriptores, adeo, vt ſint qui vtero fibras muſculares tribuant, ſint quoque qui eidem illas denegent, quorum omnium diuerſa ratiocinia ſi breuibus commemorarem, quantum cuique vis inſit expenderem, illisque adderem ea, quibus ego edoctus ſum omnino fibras muſculares vtero ineſſe, me non plane inutilem laborem ſuſcepturum eſſe arbitrabar.

Eſt autem hoc, de quo mihi ſermo eſt, argumentum ita comparatum, vt iuuenile ingenium deterrere potius quam allicere valeat. Diſplicuit enim ſententia, quam defendendam mihi ſumſi, variis ſcriptoribus, iisque egregiis, inter quos vnicum nominaſſe ſuf-

ſiciat, Ill. WALTERVM *), quem, ob immortalia Ipſius in rem anatomicam merita, ad principes aeui noſtri Inciſores referre quisque bonus et ſtudii anatomici haud ignarus non dubitabit. Cui Celeberrimo Viro ſi contradicerem, non ſolum certamen admodum impar inirem, ſed et auctoritati tanti Viri aliquid denegaſſe apud nonnullos fortaſſis viderer. Sed animum releuauit PRAESES, quem in eligendo diſſertationis argumento ſuaſorem habui, qui et idem monuit, eam eſſe Virorum de ſcientiis bene meritorum communem fere virtutem, vt illis, qui ab Ipſorum ſententia quandoque recedant, non inuideant, quin potius bene exiſtiment de iis, qui ſummorum Virorum auctoritati minus, quam veritati, ſtudere videantur.

Hisce igitur rationibus commotus, materiam ſcribendi, quam mihi ſumſeram, non deſerui, ſed illam, quantum in me fuit, complecti et in hac diſſertatione explicare ſtudui. Quam ſi aequis harumque rerum peritis arbitris haud diſplicuiſſe cognouero, dulciſſimum et quod ſperare vix licuit laboris praemium conſecutus eſſe videbor.

*) *Betrachtungen über die Geburtstheile des weiblichen Geſchlechts.* Berl. 1776.

§. 1.

§. 1.

Vterus, praecipuum generationis organon, variis mutationibus obnoxius eſt, inter quas, quae graviditatis tempore, ſub partu et poſt illum ipſi contingunt, notatu inprimis dignae videntur. Qui enim ante conceptionem in imo peluis fundo haeſerat, paruus erat, et ex ſola tela celluloſa ſtipatiori, inter quam vix aliqua vaſcula ſanguifera conſpicua eſſent, conſtare videbatur, vterus, grauiditatis tempore mirum in modum mole ſua auctus, ſupra peluim alte eleuatus, et innumerabili vaſorum maiorum minorumque copia variisque fibris diuerſa ratione decurrentibus compoſitus deprehenditur. Hoc tamen in ſtatu non remanet, ſed breui poſt partum volumine ſuo minuitur, tandemque ad illum fere ſtatum, ex quo prius exierat, denuo redit.

§. 2.

Diuerſarum harum mutationum diuerſa eſt cauſſa. Altera, quae incrementum producit, ab irritatione vtero illata, altera, quae decrementum efficit, ab ipſa vteri ſtructura deducenda eſt.

§. 3.

Quamprimum enim poſt congreſſum fecundum nouus vtero ſtimulus infertur, ouulumque per tubam Fallopianam

in cauum eius delabitur, maior ſanguinis copia verſus vterum affluere incipit. Ipſum quoque ouulum vtero iam adhaerens humorum affluxu increſcit, vteri parietes paullulum diſtendit, et, cum peregrinum veluti corpus in illum continue agat, leni ſua irritatione ſanguinem magis attrahere non deſinit. Hac igitur irritatione et ſanguinis attractione accidit, vt vaſa vteri, quae exiliſſima prius erant et ſerpentino ductu decurrebant, diſtendantur et rectilinea euadant, ipſaque vteri moles mirum in modum increſcat, adeo, vt qui ima in pelui antea haeſerat vterus, non ſolum ſuper peluis marginem eleuetur, ſed et fundo ſuo ſaepiſſime ventriculum ipſamque veſiculam felleam attingat, et abdominis integumenta in tumorum inſignem expandat.

§. 4.

Habet autem hoc vteri incrementum certos ſibique a natura praeſcriptos fines, quos transgredi ipſi non licet, quia nec vaſa vteri, nec fibrae, nec quod illis ſuperimpoſitum eſt peritonaeum infinitam diſtenſionem admittunt. Hae igitur partes, quando ad ſummum diſtenſionis gradum peruenerunt, reſiſtunt fortiter vi diſtendenti, atque ita occaſionem praebent vt illae, de quibus mox dicendum erit, vteri contractiones oriantur, quibus denique efficitur vt vterus ad eam fere paruitatem, quam ante conceptionem habuerat, poſt partum redigatur.

§. 5.

Hanc ipſam autem peritonaei et vaſorum vteri reſiſtentiam

tiam in cauſſa eſſe, cur iſta, quae vtero ineſt, contractionis vis quaeque neruorum ſtimulo quaſi animatur, tandem ſeſe manifeſtet, ex iſtis abortus periodici exemplis inprimis apparet, in quibus, vel a ſola peritonaei nimia firmitate, vel a rigiditate vaſorum ſanguine oppletorum, praecoces vteri niſus qui abortum denique conciliant oriuntur.

§. 6.

Vteri vero contractiones, quas, quia moleſtae cuiusdam ſenſationis plerumque immunes non ſunt, dolores recte vocamus, commode generatim diſtribuuntur in eas, quae partus tempore accidunt fetumque expellunt, et in eas, quae poſt partum contingunt vterumque, eiecta prius placenta, ad eum ſtatum quo fuerat ante grauiditatem redigunt. Hi ipſi quoque dolores in ſuas quidem ſpecies denuo diſpertiuntur; has tamen, quia in omnibus artis obſtetriciae elementis traduntur, nec enarrare nec quale inter illas intercedat diſcrimen exponere e re mea eſt. Noſtri potius erit in iſtam vteri ſtructuram inquirere, qua ad has ipſas contractiones exercendas idoneus reddatur.

§. 7.

Vt autem in aliis ſcientiis, ſic quoque in Phyſiologia non deſunt exempla, quae docent, illam eſſe humanae naturae ſortem atque conditionem, vt ea praecipue, quae quotidie fere noſtrosque ante oculos accidunt, vel ingenii noſtri indagationem plane effugiant, vel tamen difficilius nec ſine incerti-

tudine quadam perſcrutentur. Mirum igitur non eſt qui factum ſit, vt qui in explicanda illa vteri miranda ſane facultate, qua absque externo quodam ſtimulo ſeſe contrahat et volumine ſuo minuatur, verſati eſſent medici ſcriptores, ita inter ſe tum ratiociniis tum obſeruationibus differant, vt quid in iis certi ſit difficile expediatur.

Duplex vero inprimis theoria in exponenda illa, cuius mentionem iam fecimus, vteri facultate conſideranda venit. Altera ſolis vaſis ſanguiferis quae vtero inſunt, altera vero fibris muſcularibus innititur. Reliquas enim opiniones, quae vel telae vteri celluloſae facultatem ſic dictam expultricem tribuunt, vel peculiarem quandam vim plane ignotam nec vllo modo explicandam in vtero quaerunt, ſilentio praeterire ſatius duxi, quia nec obſeruationibus, nec analogia, nec veroſimilibus quidem ratiociniis ſuſtentari poſſunt.

§. 8.

Specioſa ſane et elegans eſt theoria, quam nonnulli Clariſſimi Viri protulerunt, vteri nimirum contractiones ſolis vaſis ſanguiferis procreari. Huic ſententiae inter alios inprimis favent Boerhaave *), Gorter **), Vievssens †), et qui annis abhinc aliquot iis acceſſit Ill. Walter †*), Inciſor

*) Vid. eivs *praelect. academ.* edit. halleri, T. V. part. II. §. dclxiii.

**) *Exercitat.* V. *de actione viuentium*, n. 41.

†) *Nov. vaſor. C. H. Syſtema*, p. 15.

†*) *Betrachtungen über die Geburtstheile des weibl. Geſchlechts*, p. 25. ſq.

ſor celeberrimus. Singula horum Virorum argumenta recenſere iisque animaduerſiones aliquas adiicere liceat.

Primum igitur et graue argumentum ex eo deſumitur, quod fibrae muſculares tantummodo conſpicuae ſint in vtero grauido maxime extenſo, non autem in vtero virgineo, qui tamen ſummo contractionis ſtatu ſit in quo alii humani corporis muſculi optime appareant. — Huic argumento ſequentia fortaſſis opponi poſſunt.

In vtero virgineo et non grauido fibrae ſunt exiliſſimae, tortuoſae atque ita inter ſe intricatae, vt impoſſibile ſit eas, tum a ſe inuicem tum a tela illa celluloſa qua nectuntur, dignoſcere. Sub grauiditate vero, vbi tota vteri moles increſcit, increſcunt quoque hae fibrae muſculares atque ſanguine ad vterum affluente et rubicundiores et magis conſpicuae redduntur. Idem igitur valet de fibris muſcularibus quod de vaſis vteri ſanguiferis recte dicitur, nimirum, quod ipſa illa vaſa in vtero non grauido anguſtiſſima et tortuoſa ſint, humorum vero affluxu rectilinea euadant, diſtendantur et magis conſpicua reddantur. Num, autem quaeſo, vaſa vteri copioſiſſima neganda ſunt quia in vtero virgineo non apparent? Num embryonem tenerrimum fibris muſcularibus plane deſtitutum eſſe et ſola tela celluloſa conſtare exiſtimas, quia, qui in paullo maiori fetus corpore diſtinctiores iam apparent muſculi, in illo telae celluloſae ſimiles videntur?

§. 9.

§. 9.

Alterum, quod contra noſtram ſententiam pugnare videtur argumentum hoc eſt, fibras muſculares, ſi reuera adeſſent in vtero, ob maximam extenſionem, quae vltimo grauiditatis termino illis accideret, aut disrumpi, aut tamen vim ſuam contractilem amittere, id quod aliis humani corporis muſculis vltra modum extenſis accidat.

Sed quis eſt, qui dicat, fibras vteri ſub grauiditate vltra modum extendi? quod ſi accidat, omnino vterus disrumpitur, cuius rei exempla triſtiſſima non deſunt. In ſtatu vero naturali fibrae vteri, pariter ac eius vaſa, vi extendenti absque ruptura ceduut, quia haec ipſa vis ſenſim ſenſimque nec ſubitaneo modo agit. Hoc quoque in cauſſa eſt, cur fibrae vteri muſculares facultatem ſeſe contrahendi non amittant. Nonne idem accidit vaſis ſanguiferis quae etiam mirum in modum diſtenduntur? Similia videmus exempla muſculorum, qui licet vehementer diſtendantur, vi ſua contractili non deſtituuntur. Fibrae muſculares ventriculi, inteſtini recti, veſicae vrinariae, vaginae, ipſique abdominales muſculi talia exempla praebent, quae ſi non plane cum vtero conueniunt, quia non eandem vaſorum repletionem et diſtenſionem perpetiuntur, egregie tamen hanc peculiarem et mirandam vteri ſtructuram illuſtrant. Et ipſe denique vterus, ſi vel praegrandi fetu vel inſigni liquoris amnii copia nimis expanſus fuerit, vim ſuam contractilem aegre ac interdum funeſto euentu

tu omnino non recuperat, praeſertim cum breuiſſimo tempore et nimia celeritate partus abſolutus fuerit.

§. 10.

Tertium argumentum in eo conſiſtit, quod fibrae vteri muſculares nullum certum ac definitum punctum fixum habeant, circa quod ſe contrahant, id quod tamen cuilibet muſculo ſeſe contrahenti pernecеſſarium ſit.

Ad hanc vero argumentationem difficilis non eſt reſponſio. Ipſae enim muſculares fibrae ſibi inuicem antagoniſtarum loco ſunt, cum non omnes ſimul et vna vice, ſed ita agant, vt primum vteri fundus, dein corpus et denique ceruix contrahatur. Adde, quod longitudinalium fibrarum punctum fixum non inepte fingere liceat in cervice et orificio vteri, quas verſus partes tum inprimis ſumma vi agunt, cum fetus, firmum illud et durum corpus, vtero incluſus eſt. Sunt praeterea alii in humano corpore muſculi, qui nullum punctum fixum habent et tamen inſigni vi contractili gaudent, quorſum pertinent muſculares fibrae oeſophagi, ventriculi, inteſtinorum, veſicae vrinariae. Denique etiam in fibris muſcularibus vim vteri contractilem non vnice ponendam, ſed et vaſorum ſanguiferorum contractioni aliquid omnino tribuendum eſſe contendimus.

§. 11.

Vltimum denique quod nobis obiici poſſit argumentum

 ab

ab eo deſumitur, quod vaſa ſanguifera ſub finem grauiditatis, cum maxime dilatata et ſanguine repleta ſint, fibras muſculares premere debeant, adeo, vt vim ſuam contractilem eo tempore amittant quo maxime ſane illa indigeant.

Verum vteri fibrae leni huic preſſioni eo vsque cedunt dum extenſionem admittere valent, tandem vero haec ipſa vaſorum preſſio et inde nata irritatio in cauſſa eſt, cur fibrae iſtae ſe contrahant partumque promoueant.

§. 12.

Hisce igitur argumentis quibus prima, de qua diximus, contractionis vteri theoria ſuperſtruitur explicatis, dubiisque quae inde contra noſtram ſententiam deſumi poſſint reſolutis, ſupereſt, vt alteram theoriam exponamus. Cui vero, quia muſcularibus inprimis fibris innititur, de muſculoſa vteri ſtructura aliquid praemittere liceat.

Mirum autem omnino eſt, qui factum ſit, vt tot Inciſores, qui muſculares fibras vtero tribuerunt, in deſcribendo illarum ordine tantopere diſſentirent. Ex hoc ſollertiſſimorum Virorum diſſenſu facile contra ipſum illarum fibrarum praeſentiam argumentum deduci poſſet, niſi quae illius diſſenſus cauſſa fuerit ſatis liqueret.

Non enim in quouis vtero omnes fibrarum ordines aequali euidentia apparent, ſed pro diuerſa corporis conditio-

ne

ne modo hae modo illae tenuiores et telae celluloſae ſimiles eſſe videntur, ita, vt interdum pro ſola tela celluloſa haberi poſſint. Nec quoque, fateor enim, ſola humani vteri contemplatio ſufficit, vt certus fias, eas fibras quas in vtero decurrentes cernis, muſculares eſſe, niſi brutorum vteros cum humano comparaueris. Horum vero inſpectione de muſculari fibrarum illarum natura adeo perſuaſus eris, vt nulla prorſus hac de re dubitatio intercedat. Ipſe equidem de muſculari vteri ſtructura tum inprimis edoctus fui, cum PRAESES in theatro anatomico vteros grauidos vaccinos, ouinos et caprinos, tum recentes, tum materia ceracea repletos, tum aquae feruidae immerſos mihi demonſtraret; cuius rei teſtimonia vt exſtarent, aliquos brutorum vteros a pictore in ſua arte peritiſſimo accurate delineari curauit, mihique vt vnam alteramue delineationem eligerem et huic diſſertationi *) ſubiungerem permiſit.

§. 13.

In humano vero corpore, de quo praecipue agendum mihi eſt, fibras iſtas muſculares, in vtero grauido per XXIV fere horas aqua nitroſa macerato inprimis conſpicuas, inter tunicam vteri externam, quae peritonaei continuatio eſt, et internam, propius tamen internae inuenies. Eo autem ordine diſpoſitae ſunt, vt aliae, quas longitudinales nomino, a fundo vteri verſus corpus et ab hoc verſus ceruicem decurrant, aliae vero, quas transverſales aut orbiculares voco, ab

*) Vid. Tab. II, III.

vno latere verſus oppoſitum abeant et circa vterum orbiculatim flectantur. Longitudinales, etſi in quauis vteri parte adſint, maxime tamen conſpicuas vidi in laterali fundi et corporis vteri parte; orbiculares vero inprimis tum in corpore tum quoque verſus ceruicem vteri. In vniuerſum tamen hae fibrae non continuo tramite per totam vteri longitudinem aut latitudinem decurrunt, ſed interruptae quaſi videntur et paullulum a via deflexae, vt itaque obliquum curſum tenere interdum videantur. Hinc quoque b. ROEDERERVS *) eo perductus fuiſſe videtur, vt obliquas fibras vteri, reliquis quaſi interſperſas, traderet quas tamen ego potius ad transverſas referrem.

Hanc meam fibrarum vteri maſcularium deſcriptionem ſi cum diuerſis illis, quas alii ſcriptores **) dederunt, rite comparaueris, videbis ſane, tantum non eſſe illorum diſſenſum quin facile componi poſſit. De mea autem deſcriptione hoc moneo, traditam quidem eſſe ſecundum obſeruationes quas pluribus in vteris grauidis fecit mecumque communicauit PRAESES, inprimis vero iuxta illud vteri grauidi exemplar, quod ex theſauro anatomico PRAESIDIS deſumtum Tab. I. delineatum exhibui.

Super-

*) Vid. EIVS *elementa artis obſtetric.* edit. Ill. WRISBERGII §. 99.

**) Praecipuorum nomina et deſcriptioues refert HALLERVS *Elem. Phyſiol.* VII. l. XXVIII. ſect. II. §. 10. ſqq. His adde Ill. HVNTERVM, *Anatom. vter. hum. grauid.* Tab. XIV.

Supereſt, vt breuiſſimis mentionem faciam famoſiſſimi illius muſculi orbicularis, quem in fundo vteri detexiſſe olim ſibi perſuaſerat RVYSCHIVS et placentae expellendae deſtinaverat. Errorem ſuum ipſe refutauit *), refutarunt quoque alii, inter quos recentiſſimum liceat nominare b. WAGLERVM **), qui elegantiſſimum huius ſic dicti muſculi ſpecimen poſſedit quod poſt praematuram Viri egregii mortem in manus PRAESIDIS tranſiit, EIVSque inter praeparata anatomica aſſeruatur. Monuit b. Vir, illum ſic dictum muſculum ſedem a placenta plane remotam occupaſſe, orbemque illum rugoſum ab inaequali vteri contractione fortaſſis ortum fuiſſe.

Quae denique idem b. Vir de fibris muſcularibus addidit, quas cremaſteris inſtar, ligamentum teres comitari, inter duplicaturam peritonai, quae alae veſpertilionum nomine venit, diſpergi, et ad marginem lateralem vteri ad tubam et ouarium vsque excurrere vidit, atque in carnoſa femina ROEDERERO monſtrauit, ea quidem, cum mihi ſimilis obſeruationis occaſio defuerit, nec affirmare nec negare audeo, ſed aliis Inciſoribus relinquenda eſſe exiſtimo.

§. 14.

Iam vero argumentis nonnullis mihi probandum erit, vteri contractiones non ſolis vaſis ſanguiferis ſed et fibrarum muſcularium ope perfici.

*) Vid. BOERHAAVII *praelect. academ.* edit. HALLERI, T. V. part. II. pag. 34.

**) Vid. BALDINGERI, Viri Ill. *Neues Magazin für Aerzte*, Vol. I. part. 6. pag. 490.

Primum igitur, cui innitor, argumentum, in eo conſiſtit, quod vteri contractiones non ſolum a fundo verſus ceruicem abeant vterumque breuiorem reddant, ſed ita quoque fiant, vt vteri parietes ſibi approximentur eiusque cauum anguſtius reddatur. Qui autem, quaeſo, hoc fieret, ſi ſolis vaſis ſanguiferis vterus contraheretur? Haec enim vaſa, quae vt ſupra iam indicaui, in vtero non grauido tortuoſa ſunt, in vtero grauido vero in rectam lineam ducuntur, tantos non praebent laterales ramos, vt eorum ope parietes vteri propius ſibi inuicem accedant. Nonne ad hunc finem opus eſt fibris transuerſis et orbicularibus, quas reuera adeſſe ſupra iam monui?

§ 15.

Deinde, ſi ſolis vaſis ſanguiferis contractiones vteri producerentur, nulla ſane contractio absque ſanguinis iactura contingeret, laticemque rubrum ſub quouis dolore effluentem cerneremus, id quod tamen contra omnem experientiam eſt. Scio equidem inſignem a partu ſanguinis copiam ex vtero emanare, ſed prius hoc non fieri quam placenta ſoluta et orificiis vaſorum hac ipſa eius ſolutione apertis itidem conſtat. Sub primis vero doloribus, qui, vti cognitum eſt, aliquot interdum dies ante partum incipiunt, vsque ad ipſum partum in ſtatu naturali vix guttula ſanguinis ex vtero emanat, id quod etiam absque ſummo periculo tum matris tum quoque fetus fieri non poteſt. Nonne ex hoc etiam liquet, vteri contractiones non ſolis vaſis ſanguiferis tribuendas eſſe.

§. 16.

Docent praeterea muſculoſam vteri ſtructuram obſeruationes e praxi obſtetricia deſumtae, quibus conſtat, modicam digiti in inteſtinum rectum immiſſi vel vectis Roonhuyſiani inter fetus caput et peluis oſſa applicati preſſionem ad reſuſcitandos dolores tergiuerſantes ſufficere. Quid, quod quaeuis externa vis vel ipſi vtero vel aliae parti adiacenti illata vehementiſſimas vteri contractiones ipſosque conuulſiuos motus producit. Ea enim eſt in toto humano corpore muſcularis fibrae peculiaris facultas, vt quouis irritatione ad contractionem ſtimuletur. Inſignis vero haec vteri vis confirmatur obſeruationibus virorum *) qui vterum grauidum foras elapſum et tamen fetum propria vi contractili expellentem viderunt.

§. 17.

Denique vero, cum omnes humani corporis motus muſculorum ope peragantur, cur vnicus vterus aliis viribus contrahatur? Caue huc referas iridis exemplum, cui quoque vis ineſt ſeſe contrahendi et dilatandi absque diſtinctis fibris muſcularibus. Iridis enim contractiones debiles ſunt nec vllo modo cum contractionibus vteri eiusque orificii validiſſimis comparari poſſunt. Adde etiam, quod et iridi non absque omni probabilitate muſculares fibrae tribui poſſint **), etſi anatomicus culter illas nec detegerit nec vmquam fortaſſis exhibere valeat.

*) Vid. BOERHAAVII *praelect. academ.* l. c. p. 32.

**) Vid. IANIN *Abhandl. und Beobacht. über das Auge*, p. 9. ſqq.

EX-

EXPLICATIO TABVLARVM.

Tab. I.

Exhibetur hac tabula feminae haemorrhagia vteri ſub partu primo demortuae vterus ita inuerſus, vt interior eius ſuperficies externe in conſpectum veniat. Apparent reliquiae membranae deciduae et fibrarum muſcularium ſtrata longitudinalia et transuerſa, quae tamen in hac tabula aeri inciſa non aeque elegantes ac in delineatione et ipſa natura cernuntur. Placentam orificio vteri adhaeſiſſe moneo.

Tab. II.

Fig. 1.

Eiusdem vteri inuerſi particula in qua internam membranam plane ſeparatam et reuolutam cernis, vt fibrae transverſae eo melius in conſpectum veniant.

Fig. 2.

Pars vteri vaccini ad ſeptimum fere menſem grauidi, a ſuperficie interna.

a. Membrana vteri interna.

b. Cotyledones placentae.

c. Membrana interna ſeparata et reflexa.

d. Fibrae muſculares.

Tab. III.

Pars vteri vaccini grauidi ad ſextum fere menſem, cuius vaſa materia ceracea repleta ſunt, a ſuperficie externa.

a. Membrana externa, quae peritonaei continuatio eſt.

b. Eadem membrana ſcalpello diſciſſa et reuoluta.

c. Fibrae muſculares.